

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK
DENGAN STRATEGI BERDIFERENSIASI TERHADAP
KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS DAN
BERPIKIR KREATIF SISWA PADA
MATA PELAJARAN IPA**

TESIS

Oleh

AYU SRI WAHYUNI

NIM 2123071015

**UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
PASCASARJANA
PROGRAM STUDI S2 PENDIDIKAN IPA
JANUARI 2023**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK
DENGAN STRATEGI BERDIFERENSIASI TERHADAP
KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS DAN
BERPIKIR KREATIF SISWA PADA
MATA PELAJARAN IPA**

TESIS

Diajukan kepada

Universitas Pendidikan Ganesha
untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Magister Pendidikan
Program Studi S2 Pendidikan IPA

Oleh

AYU SRI WAHYUNI

NIM 2123071015

**UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
PASCASARJANA
PROGRAM STUDI S2 PENDIDIKAN IPA
JANUARI 2023**

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Tesis oleh Ayu Sri Wahyuni ini telah diperiksa dan disetujui untuk mengikuti ujian tesis

Singaraja, 13 Januari 2023

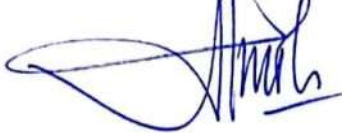
Pembimbing I



Prof. Dr. I Wayan Redhana, M.Si

NIP. 196503251991031001

Pembimbing II



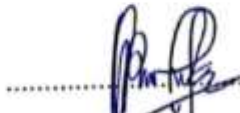
Dr. I Nyoman Tika, M.Si


NIP. 196312311989031026


LEMBAR PERSETUJUAN TIM PENGUJI

Tesis oleh Ayu Sri Wahyuni ini telah dipertahankan di depan tim penguji dan dinyatakan diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan di Program Studi S2 Pendidikan IPA, Pascasarjana, Universitas Pendidikan Ganesha.

Disetujui pada tanggal: 18 Januari 2023


.....

.....
Oleh
Tim Penguji
Ketua (Dr. A.A Istri Agung Rai Sudiatmika, M.Pd)
NIP. 196006221986032001

.....

.....
Anggota (Prof. Dr. I Wayan Redhana, M.Si)
NIP. 196503251991031001

.....

.....
Anggota (Dr. I Nyoman Tika, M.Si)
NIP. 196312311989031026

.....

.....
Anggota (Prof. Dr. Ketut Suma, M.S)
NIP. 195901011984031003

.....

.....
Anggota (Dr. I Nyoman Suardana, M.Si)
NIP. 196611231993031001

Mengetahui,

Direktur Pascasarjana Undiksha,

.....

Prof. Dr. I Gusti Putu Suharta, M.Si
NIP. 1962121151988031002

LEMBAR PERNYATAAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tesis yang saya susun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan dari Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha seluruhnya merupakan hasil karya saya sendiri. Bagian-bagian tertentu dalam penulisan tesis saya yang saya kutip dari hasil karya orang lain, telah dituliskan sumbernya secara jelas dan sesuai dengan norma, kaidah, serta etika akademis.

Apabila dikemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian ini bukan hasil karya sendiri atau adanya plagiat dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya sandang dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku di wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia.

Singaraja, 18 Januari 2023

Yang membuat pernyataan



Ayu Sri Wahyuni

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan ke hadapan Ida Sang Hyang Widhi Wasa karena atas berkah dan rahmat-Nyalah penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul **“Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Proyek dengan Strategi Berdiferensiasi terhadap Keterampilan Berpikir Kritis dan Berpikir Kreatif Siswa pada Mata Pelajaran IPA”**. Tesis ini disusun untuk memenuhi persyaratan dalam meraih gelar Magister Pendidikan IPA di Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha.

Terselesaikannya tesis ini tidak terlepas dari bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Penulis pada kesempatan ini mengucapkan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada:

1. Prof. Dr. I Wayan Redhana, M.Si, sebagai pembimbing I yang telah dengan sabar membimbing, mengarahkan, dan memberikan motivasi yang demikian bermakna, sehingga penulis mampu melewati berbagai hambatan dalam perjalanan studi dan penyelesaian tesis ini.
2. Dr. I Nyoman Tika, M.Si., sebagai pembimbing II, yang dengan gaya dan pola komunikasi yang khas, telah melecut semangat, motivasi, dan harapan penulis selama penelitian dan penulisan naskah laporan tesis ini, sehingga tesis ini dapat terwujud dengan baik sesuai harapan.
3. Prof. Dr. Ketut Suma, M.S., sebagai penguji yang telah banyak memberikan masukan-masukan yang bermanfaat untuk penyempurnaan tesis ini.
4. Dr. I Nyoman Suardana, M.Si., sebagai penguji yang telah banyak memberikan masukan-masukan yang bermanfaat untuk penyempurnaan tesis ini.
5. Drs. I Nengah Madiadnyana, M.M., selaku Ketua YPLP PGRI Kota Denpasar yang telah memberikan izin dan bantuan administratif kepada penulis sehingga penulis memperoleh kesempatan melanjutkan studi dan menyelesaikan tesis ini.
6. I Made Radita Berata, S.Pd., sebagai Kepala SMP PGRI 5 Denpasar yang mengizinkan peneliti untuk melaksanakan uji coba instrumen.
7. Tude Nugraha Mahantara, S.Pd. dan Ni Made Rahmuwati Mareta Dewi, S.Pd., M.Pd sebagai guru IPA di SMP PGRI 2 Denpasar yang sudah menolong penulis dalam melakukan penelitian.

8. Siswa kelas VIII di SMP PGRI 2 Denpasar yang sudah jadi sampel pada penelitian ini.
9. Siswa kelas IX di SMP PGRI 5 Denpasar yang telah menjadi sampel uji coba instrumen penelitian.
10. Dr. A.A. Istri Agung Rai Sudiatmika, M.Pd., sebagai koordinator Program Studi S2 Pendidikan IPA dan staf dosen pengajar yang sudah memberi bantuan serta motivasi peneliti.
11. Prof. Dr. I Gusti Putu Suharta, M.Si., selaku direktur Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha yang telah membantu penulis selama ini.
12. Prof. Dr. I Nyoman Jampel, M.Pd., selaku Rektor Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberi bantuan secara moral dan memfasilitasi berbagai kepentingan penulis dalam menyelesaikan tesis ini.
13. Rekan-rekan di Program Studi S2 Pendidikan IPA angkatan 2021 yang telah memotivasi dan membantu penulis selama ini.
14. Bapak I Wayan Merta dan Ibu Ni Wayan Kerti, selaku orang tua penulis yang telah membantu secara material dan moral selama penulisan tesis ini.
15. Bapak I Wayan Tantra dan Ibu Ni Nyoman Suwenten, selaku mertua penulis yang telah membantu secara material dan moral selama penulisan tesis ini.
16. I Komang Natha Kusuma, S.Kom, selaku suami penulis yang berkontribusi materi dan moralitas yang selalu memberi motivasi selama mengikuti studi hingga tesis ini disusun.
17. Ni Putu Yuna Kumala Devi dan Ni Kadek Yura Anindya sebagai anak-anak penulis yang menjadi penyemangat bagi penulis untuk menyelesaikan tesis ini.

Penulis menyadari sepenuhnya atas keterbatasan pengetahuan yang penulis miliki, sehingga dalam penyusunan tesis ini masih terdapat kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang konstruktif demi kesempurnaan tesis ini. Akhirnya dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan semoga informasi yang terdapat dalam tesis ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Singaraja, 18 Januari 2023

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN TIM PENGUJI.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iv
PRAKATA.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
ABSTRAK.....	Error! Bookmark not defined.
ABSTRACT.....	Error! Bookmark not defined.
BAB I.....	Error! Bookmark not defined.
PENDAHULUAN.....	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang.....	Error! Bookmark not defined.
1.2 Identifikasi Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.3 Pembatasan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.4 Rumusan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.5 Tujuan Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.6 Manfaat Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
BAB II.....	Error! Bookmark not defined.
KAJIAN PUSTAKA.....	Error! Bookmark not defined.
2.1 Model Pembelajaran Berbasis Proyek.....	Error! Bookmark not defined.
2.2 Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi.....	Error! Bookmark not defined.
2.3 Model Pembelajaran Berbasis Proyek dengan Strategi Berdiferensiasi.....	Error! Bookmark not defined.
2.4 Model Pembelajaran Konvensional.....	Error! Bookmark not defined.
2.5 Berpikir Kritis.....	Error! Bookmark not defined.
2.6 Berpikir Kreatif.....	Error! Bookmark not defined.
2.7 Gaya Belajar.....	Error! Bookmark not defined.

2.8 Pengetahuan Awal.....	Error! Bookmark not defined.
2.9 Penelitian yang Relevan	Error! Bookmark not defined.
2.10 Kerangka Berpikir	Error! Bookmark not defined.
2.11 Hipotesis Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
BAB III	Error! Bookmark not defined.
METODE PENELITIAN.....	Error! Bookmark not defined.
3.1 Jenis Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.2 Desain Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	Error! Bookmark not defined.
3.5 Prosedur Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.6 Perangkat Pembelajaran dan Instrumen Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.7 Teknik Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.
3.8 Validasi Perangkat Pembelajaran dan Uji Coba Instrumen Penelitian	Error! Bookmark not defined.
not defined.	
3.9 Hasil Uji Coba Instrumen.....	Error! Bookmark not defined.
3.10 Analisis Data	Error! Bookmark not defined.
BAB IV	Error! Bookmark not defined.
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	Error! Bookmark not defined.
4.1 Hasil Penelitian	Error! Bookmark not defined.
4.2 Pembahasan.....	Error! Bookmark not defined.
4.3 Implikasi Hasil Penelitian	Error! Bookmark not defined.
BAB V	Error! Bookmark not defined.
PENUTUP.....	Error! Bookmark not defined.
5.1 Rangkuman.....	Error! Bookmark not defined.
5.2 Simpulan.....	Error! Bookmark not defined.
5.3 Saran.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Definisi Pembelajaran Berdiferensiasi.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 2. 2 Perbedaan Kelas Konvensional dan Kelas Berdiferensiasi ...	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 1 Distribusi Populasi.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 2 Sampel Penelitian	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 3 Langkah-Langkah Pembelajaran pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 4 Pembagian Materi dan Alokasi Waktu Pembelajaran	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 5 Kisi-kisi Instrumen Angket Gaya Belajar.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 6 Kisi-kisi Tes Keterampilan Berpikir Kritis.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 7 Kisi-kisi Tes Kemampuan Berpikir Kreatif.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 8 Teknik Pengumpulan Data.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 9 Validasi Uji Coba Perangkat Pembelajaran dan Instrumen Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 10 Matriks Tabulasi Instrumen Penelitian	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 11 Intepretasi Kriteria Validitas Isi Instrumen	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 12 Rekapitulasi Hasil Uji Coba Instrumen Tes Berpikir Kritis	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 13 Rekapitulasi Hasil Uji Coba Instrumen Tes Berpikir Kreatif....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 14 Penilaian Acuan Patokan (PAP) Skala Lima	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 1 Data Keterampilan Berpikir Kritis Awal dan Akhir Siswa ...	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 2 Data Keterampilan Berpikir Kreatif Awal dan Akhir Siswa .	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 3 Distribusi Frekuensi Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Model Pembelajaran Berbasis Proyek dengan Strategi Berdiferensiasi....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 4 Distribusi Frekuensi dan Persentase Nilai Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Model Pembelajaran Berbasis Proyek.....	Error! Bookmark not defined.

- Tabel 4. 5 Distribusi Frekuensi dan Persentase Nilai Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Model Pembelajaran Konvensional.....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 6 Distribusi Frekuensi dan Persentase Nilai Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa pada Model Pembelajaran Pembelajaran Berbasis Proyek dengan Strategi Berdiferensiasi.....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 7 Distribusi Frekuensi dan Persentase Nilai Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa pada Model Pembelajaran Berbasis Proyek**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 8 Distribusi Frekuensi dan Persentase Nilai Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa pada Model Pembelajaran Konvensional**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 9 Deskripsi Keterampilan Berpikir Kritis Siswa per Indikator pada Model Pembelajaran Berbasis Proyek dengan Strategi Berdiferensiasi .. **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 10 Deskripsi Keterampilan Berpikir Kritis Siswa per Indikator pada Model Pembelajaran Berbasis Proyek**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 11 Deskripsi Keterampilan Berpikir Kritis Siswa per Indikator pada Model Pembelajaran Konvensional**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 12 Deskripsi Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Tiap Dimensi pada Model Pembelajaran Berbasis Proyek dengan Strategi Berdiferensiasi .. **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 13 Deskripsi Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Tiap Dimensi pada Model Pembelajaran Berbasis Proyek**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 14 Deskripsi Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Tiap Dimensi pada Model Pembelajaran Konvensional**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 15 Uji Normalitas Data Keterampilan Berpikir Kritis.....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 16 Uji Normalitas Data Keterampilan Berpikir Kreatif.....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 17 Uji Homogenitas Data Keterampilan Berpikir Kritis**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 18 Uji Homogenitas Data Keterampilan Berpikir Kreatif**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 19 Uji Linieritas Data Keterampilan Berpikir Kreatif**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 20 Uji Linieritas Data Keterampilan Berpikir Kreatif**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 21 Uji Kemiringan Garis Berpikir Kritis **Error! Bookmark not defined.**
Tabel 4. 22 Uji Kemiringan Garis Berpikir Kritis **Error! Bookmark not defined.**
Tabel 4. 23 Uji Multikolinieritas **Error! Bookmark not defined.**
Tabel 4. 24 Uji Hipotesis 1 **Error! Bookmark not defined.**
Tabel 4. 25 Hasil Uji Hipotesis II dan III **Error! Bookmark not defined.**
Tabel 4. 26 Ringkasan Uji LSD **Error! Bookmark not defined.**



DAFTAR GAMBAR

- Gambar 2. 1 Diagram Model Pembelajaran Berbasis Proyek . **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2. 2 Bagan Alir Pembelajaran Berdiferensiasi **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2. 3 Kerangka Berpikir..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 1 Desain penelitian pretest – posttest non-equivalent control group design
(Sugiyono, 2021) **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 2 Hubungan Antarvariabel Penelitian **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 1 Grafik Distribusi Frekuensi Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Model
Pembelajaran Berbasis Proyek dengan Strategi Berdiferensiasi **Error!
Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 2 Grakanafik Distribusi Frekuensi Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Model
Pembelajaran Berbasis Proyek **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 3 Grafik Distribusi Frekuensi Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Model
Pembelajaran Konvensional **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 4 Grafik Distribusi Frekuensi Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa pada Model
Pembelajaran Berbasis Proyek dengan Strategi Berdiferensiasi **Error!
Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 5 Grafik Distribusi Frekuensi Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa pada Model
Pembelajaran Berbasis Proyek **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 6 Grafik Distribusi Frekuensi Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa pada Model
Pembelajaran Konvensional **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 7 Deskripsi Keterampilan Berpikir Kritis Siswa per Indikator pada Model
Pembelajaran Berbasis Proyek dengan Strategi Berdiferensiasi **Error!
Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 8 Deskripsi Keterampilan Berpikir Kritis Siswa per Indikator pada Model
Pembelajaran Berbasis Proyek **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 9 Deskripsi Keterampilan Berpikir Kritis Siswa per Indikator pada Model
Pembelajaran Konvensional **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 10 Deskripsi Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Tiap Dimensi pada Model
Pembelajaran Berbasis Proyek dengan Strategi Berdiferensiasi **Error!
Bookmark not defined.**

Gambar 4. 11 Deskripsi Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Tiap Dimensi pada Model Pembelajaran Berbasis Proyek**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 12 Deskripsi Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Tiap Dimensi pada Model Konvensional**Error! Bookmark not defined.**



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Instrumen Penelitian	162
Lampiran 2. Validasi Instrumen oleh Ahli	242
Lampiran 3. Analisis Instrumen	256
Lampiran 4. RPP	281
Lampiran 5. Data hasil penelitian	421
Lampiran 6. Analisis Data	446
Lampiran 7. Jenis Gaya Belajar Siswa	465
Lampiran 8. Surat Ijin Penelitian	476
Lampiran 9. Dokumentasi Penelitian	479
Lampiran 10. Biodata Peneliti	485



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Instrumen Penelitian	162
Lampiran 2. Validasi Instrumen oleh Ahli	242
Lampiran 3. Analisis Instrumen	256
Lampiran 4. RPP	281
Lampiran 5. Data hasil penelitian	421
Lampiran 6. Analisis Data	446
Lampiran 7. Jenis Gaya Belajar Siswa	465
Lampiran 8. Surat Ijin Penelitian	476
Lampiran 9. Dokumentasi Penelitian	479
Lampiran 10. Biodata Peneliti	485



